

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

WO 2004/054478

International Application No

PCT/CH PCT/CH2002/000707

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61F2/44

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 759 766 A (BUETTNER-JANZ KARIN ET AL) 26 July 1988 (1988-07-26)	1-6
Y	column 2, line 65 -column 3, line 11 column 5, line 46 - line 65; claim 1; figures 10,10A,11 ---	13-16,18
Y	US 5 556 431 A (BUETTNER-JANZ KARIN DR) 17 September 1996 (1996-09-17) column 1, line 56 -column 2, line 56; figures 1,3 ---	13-15
Y	WO 01 56513 A (MICHELSON GARY K) 9 August 2001 (2001-08-09) page 4, line 12 - line 21 page 8, line 23 - line 11 page 36, line 17 - line 32 figures 1,15,16,42,43,46,49 ---	16,18
A		13-15

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 March 2003

Date of mailing of the international search report

17/03/2003

## Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Lickel, A

**Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)**

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1.  Claims Nos.: **19-20**  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:  
**PCT Rule 39.1(iv) – Method for treatment of the human or animal body by surgery.**
  
2.  Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
  
3.  Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

**Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)**

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1.  As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
  
2.  As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
  
3.  As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
  
4.  No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

**Remark on Protest**


The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

No protest accompanied the payment of additional search fees.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/CH 02/00707

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4759766	A 26-07-1988	DD 248018 A3 DD 234609 A1 DD 239523 A1 DD 239524 A1 AT 44871 T CA 1263201 A1 DE 3529761 A1 EP 0176728 A1 JP 2027262 C JP 6105856 A JP 7057229 B JP 1842784 C JP 61122859 A JP 5052218 B	29-07-1987 09-04-1986 01-10-1986 01-10-1986 15-08-1989 28-11-1989 03-07-1986 09-04-1986 26-02-1996 19-04-1994 21-06-1995 12-05-1994 10-06-1986 04-08-1993
US 5556431	A 17-09-1996	DE 4208115 A1 AT 165726 T DE 59308489 D1 EP 0560140 A1 ES 2117064 T3 JP 3181131 B2 JP 6007390 A	16-09-1993 15-05-1998 10-06-1998 15-09-1993 01-08-1998 03-07-2001 18-01-1994
WO 0156513	A 09-08-2001	US 6500205 B1 US 2001034553 A1 WO 0156513 A1 AU 3666201 A EP 1233732 A1 US 2002010511 A1 AU 3802501 A EP 1255516 A2 US 2002072801 A1 WO 0156497 A2 US 2002052656 A1	31-12-2002 25-10-2001 09-08-2001 14-08-2001 28-08-2002 24-01-2002 14-08-2001 13-11-2002 13-06-2002 09-08-2001 02-05-2002

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

International Patentzeichen

PCT/CH 02/00707

**A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 A61F2/44

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 A61F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 759 766 A (BUETTNER-JANZ KARIN ET AL) 26. Juli 1988 (1988-07-26)	1-6
Y	Spalte 2, Zeile 65 - Spalte 3, Zeile 11 Spalte 5, Zeile 46 - Zeile 65; Anspruch 1; Abbildungen 10,10A,11	13-16,18
Y	US 5 556 431 A (BUETTNER-JANZ KARIN DR) 17. September 1996 (1996-09-17) Spalte 1, Zeile 56 - Spalte 2, Zeile 56; Abbildungen 1,3	13-15
Y	WO 01 56513 A (MICHELSON GARY K) 9. August 2001 (2001-08-09) Seite 4, Zeile 12 - Zeile 21 Seite 8, Zeile 23 - Zeile 11 Seite 36, Zeile 17 - Zeile 32 Abbildungen 1,15,16,42,43,46,49	16,18
A		13-15

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

6. März 2003

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

17/03/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Lickel, A

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/CH 02/00707

## Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1.  Ansprüche Nr. 19, 20  
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich  
**Regel 39.1(iv) PCT – Verfahren zur chirurgischen Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers**
2.  Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3.  Ansprüche Nr.  
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

## Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1.  Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2.  Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3.  Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4.  Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.  
 Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationale Patentzeichen

PCT/CH 02/00707

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4759766	A	26-07-1988	DD DD DD DD AT CA DE EP JP JP JP JP JP JP	248018 A3 234609 A1 239523 A1 239524 A1 44871 T 1263201 A1 3529761 A1 0176728 A1 2027262 C 6105856 A 7057229 B 1842784 C 61122859 A 5052218 B		29-07-1987 09-04-1986 01-10-1986 01-10-1986 15-08-1989 28-11-1989 03-07-1986 09-04-1986 26-02-1996 19-04-1994 21-06-1995 12-05-1994 10-06-1986 04-08-1993
US 5556431	A	17-09-1996	DE AT DE EP ES JP JP	4208115 A1 165726 T 59308489 D1 0560140 A1 2117064 T3 3181131 B2 6007390 A		16-09-1993 15-05-1998 10-06-1998 15-09-1993 01-08-1998 03-07-2001 18-01-1994
WO 0156513	A	09-08-2001	US US WO AU EP US AU EP US WO US	6500205 B1 2001034553 A1 0156513 A1 3666201 A 1233732 A1 2002010511 A1 3802501 A 1255516 A2 2002072801 A1 0156497 A2 2002052656 A1		31-12-2002 25-10-2001 09-08-2001 14-08-2001 28-08-2002 24-01-2002 14-08-2001 13-11-2002 13-06-2002 09-08-2001 02-05-2002